INFORME DE SEGUIMIENTO DE FLORA

RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA

PARA EL PROYECTO COASTAL ROAD

CUARTO INFORME

Preparado para:

Minera Panamá

Preparado por:

MWH

BUILDING A BETTER WORLD

NOVIEMBRE 2013

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 4
2.1. OBJETIVO GENERAL 4
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
3. METODOLOGÍA 5
3.1. RESCATE EN CAMPO 7
3.2. MANEJO Y CUIDADO DE LAS PLANTAS RESCATADAS (METODOLOGÍA EN VIVERO) 8
3.3. REUBICACIÓN 9
4. RESULTADOS 10
4.1. INDIVIDUOS RESCATADOS 10
4.1.1. POR ACTIVIDAD 10
4.1.2. INDIVIDUOS RESCATADOS POR FAMILIA Y ESPECIE 12
4.1.2.1. INDIVIDUOS POR FAMILIA 12
4.1.2.2. INDIVIDUOS POR ESPECIE 13
4.2. INDIVIDUOS REUBICADOS 15
Gráfica #5. Individuos Reubicados por Especie 15
5. CONCLUSIONES 16
6. BIBLIOGRAFÍA 17
7. ANEXOS 18
A. INDIVIDUOS RESCATADOS Y OBSERVADOS. 18
B. ÁREA DE TRABAJO 47
C. ACTAS DE LIBERACIÓN 50

TABLA DE CUADRO

Cuadro No. 1. Individuos y Especies Rescatadas por Actividad……10
Cuadro No. 2. Géneros e Individuos de Plantas Rescatadas por Familia……13
Cuadro No. 3. Individuos Rescatados y Observados por Especie…..……15
Cuadro No. 4. Individuos Rescatados, en Vivero, Reubicados y Mortalidad……...16

TABLA DE GRÁFICA

Gráfica #1. Individuos Rescatados por Actividad……..…….....11
Gráfica #2. Especies Rescatadas por Actividad. ……..…….....11
Gráfica #3. Individuos Rescatados por Familia.……..……12
Gráfica #4. Individuos Rescatados por Especie……..……..…….....16
Gráfica #5. Individuos Reubicados por Especie……..……..…….....16

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento con las normativas establecidas de salvaguardar la vida y estabilidad de las poblaciones de flora silvestre influenciadas bajo el Proyecto de Cobre Panamá de la empresa Minera Panamá, S.A., se ejecutó el Plan de Rescate y Reubicación de Flora para el Proyecto Coastal Road ubicado en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón.

En el presente Informe de Seguimiento, se presentan los resultados de la implementación del plan para el período comprendido entre el 16 de Julio al 15 de Octubre del 2013, en el área conocida como Coastal Road.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Implementar el Plan de Rescate y Reubicación de Flora del Proyecto Cobre Panamá, en cumplimiento con lo establecido en el EsIA Cat III para la Construcción del Camino Interno del Proyecto de Cobre.
- Minimizar el impacto de las actividades de desbroce del Proyecto Cobre Panamá sobre las poblaciones de Especies de Interés de flora durante la etapa constructiva del proyecto.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Rescatar el mayor número de individuos de especies flora a lo largo y ancho del área de ejecución del proyecto.
- Evitar principalmente la pérdida de las especies de interés del proyecto, las especies protegidas por la legislación nacional e internacional.
- Asegurar las mejores prácticas de manejo *exsitu*, como el transporte de flora hacia invernaderos, albergues temporales o a un centro de recuperación de especies si así lo amerita.
- Asegurar la aplicación de los mejores criterios para el traslado de las especies de flora silvestre para su reubicación hacia otras áreas y con condiciones ecológicas similares a los sitios en donde fueron colectados originalmente.
- Cumplir con el marco de sostenibilidad de la IFC, Norma de Desempeño 6 “Conservación de la biodiversidad y gestión de recursos naturales vivos”.

3. METODOLOGÍA

Durante las diferentes actividades de campo se aplicaron diversos métodos de búsqueda y rescate de las especies de flora descrito a continuación:

- El rescate de flora se ejecutó de manera oportunista durante el rescate de fauna y de manera sistemática una vez concluido el rescate de fauna.

- El rescate de flora está dirigido a las especies de interés de alta prioridad (1 a 3), pero también incluyendo especies de prioridad 4 y 5 (según lo permitan los recursos disponibles), ya sea para reintroducir las plantas inmediatamente en lugares protegidos y asegurando su conservación a largo plazo, o para preservarlas como semillas o plantas vivas en un vivero hasta que se puedan reintroducir adecuadamente en un lugar de conservación apropiado de largo plazo.

- En caso de evidencia de EdI nuevas, se tomaron registros biométricos y toda información adicional que ayude a la identificación de la especie.

NÚMERO DE PLANTAS A RESCATAR

- El número de ejemplares a rescatar estuvo basado en la abundancia de los mismos, según se indica en el procedimiento para Rescate de Flora y Fauna de MPSA

- En el caso de áreas que se encuentran al alcance visual de población local, se extrajeron todos los ejemplares que se encuentren a la vista.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE EJEMPLARES A RESCATAR

- Se colectaron las plantas sanas y vigorosas, sin magulladuras, pudriciones, enfermedades o plagas.

- Para el rescate de especies epífitas como *Zamia pseudoparasitica* se colectaron propágulos para asegurar un mayor porcentaje de sobrevivencia de los individuos. En el caso que la especie no estuviera produciendo propágulos, en el momento del rescate, entonces se tomaron los individuos adultos.

- Para especies pequeñas se colectaron tanto propágulos como individuos adultos.

- En cuanto a árboles y arbustos se colectaron individuos jóvenes (plántulas) o semillas, en caso de no encontrar plántulas y la especie estuviera produciendo frutos se colectaron un mínimo de 10 semillas por árbol encontrado en el lugar.

- Para el caso de las plantas epifitas se seleccionaron los individuos que recibían más iluminación en el momento del hallazgo.

REGISTROS PARA CADA INDIVIDUO SELECCIONADO

Los registros fueron ingresados en una base de datos para llevar un control de especies y número de individuos colectados.

DESCRIPCIÓN DE CADA REGISTRO INCLUYE:

- Ubicación: Código de la plataforma (o nombre del proyecto de construcción), coordenadas, elevación (msnm).
- Nombre del área: dentro de la concesión o sitio de trabajo (como carreteras fuera del proyecto).
- Descripción del hábitat: Ej. bosque denso o cerrado, ralo o abierto.
- Estrato de vegetación: Ej. emergente, dosel superior, dosel inferior, sotobosque.
- Coordenadas geográficas: En formato UTM.
- Pendiente del terreno: En grados.
- Sustrato: En el caso de epífitas pasar a la siguiente sección.
- Especies cercanas.

DATOS DEL HOSPEDERO PARA PLANTAS EPIFITAS

- Especie hospedera: familia, nombre científico y nombre común, si se conocen.
- Ubicación en la topografía del terreno: área plana, base de colina, ladera o cima de colina.
- Altura y diámetro del árbol (a la altura del pecho).
- Otras epífitas presentes: según familias (en la capa de vegetación en que se colecta).
- Población de epífitas según familias: alta, mediana o escasa.

3.1. RESCATE EN CAMPO

Los procedimientos específicos de rescate variaron de acuerdo al momento de colecta, sea antes o después del desbroce y se explican a continuación:

A. PREVIO AL TALADO DE ÁRBOLES EN EL ÁREA ESCOGIDA

- Epifitas en general:

  Las plantas epifitas que pudieron ser alcanzadas por las varas de colecta fueron colectadas y colocadas entre periódicos húmedos, dentro de bolsas plásticas para evitar la deshidratación de las mismas. Estas plantas fueron colectadas con la mayor cantidad de materia orgánica, posible en sus raíces para disminuir la desecación y mantener el micro hábitat en sus raíces para facilitar el trasplante.

- Orquídeas y Bromeliáceas:

  No fueron colectadas durante este período.

- ***Zamia pseudoparasitica*** J. Yates:

  Fueron colectadas manualmente o con la ayuda de varas de colecta, dependiendo de la altura en donde se encontraban. Al extraer la planta del hospedero, se cortaron los pecíolos de todas las hojas. Las raíces se separaron del tronco del árbol procurando no quebrarlas y conservándolas de la mayor longitud posible. La planta se cubrió con papel periódico humedecido para prevenir la desecación, luego fueron llevadas al vivero o pasar a reubicarla inmediatamente.

- Árboles, arbustos e hierbas:

  En esta etapa se colectaron los individuos juveniles (o adultos en caso de las hierbas) de estas especies de plantas. Se utilizó para esto, palas de jardinería, coas y machetes. Las plantas fueron colocadas en periódicos húmedos y bolsas plásticas para proteger sus raíces de la desecación. En el momento de encontrar semillas o frutos de especies de interés (EdI) en el suelo, fueron colectadas y llevadas al vivero.

B. POSTERIOR AL DESBROCE

El equipo colectó aquellas plantas que fueron inaccesibles desde el suelo.

- Epífitas: En esta etapa se colectaron de las ramas de los árboles caídos, los individuos no colectados en la primera etapa del rescate. Se utilizó para esto tijeras de podar, machetes y/o cuchillos.
- Árboles: En el caso de no encontrar juveniles durante la primera etapa del rescate, se procedió a colectar semillas, para después llevarlas al vivero.

3.2. MANEJO Y CUIDADO DE LAS PLANTAS RESCATADAS (METODOLOGÍA EN VIVERO)

Todo individuo ingresado al vivero se registró en una base de datos. Cada planta se le colocó una placa metálica con la siguiente información:

- Colector
- Fecha de colecta
- Lugar de colecta (proyecto) y coordenadas geográficas
- Especie

Cada individuo se mantuvo en el vivero máximo 5 días. Pasado el tiempo se transportaron a los sitios de reubicación establecidos. Durante la estancia de las plantas en el vivero, se realizó un seguimiento diario de todos los individuos dentro del vivero, para ver su estado.

Todos los días se rociaron las plantas, principalmente en horas de la tarde.

- Epifitas

  Estas plantas fueron sembradas en potes con la mayor cantidad de materia orgánica, posible en sus raíces para disminuir la desecación y mantener el micro hábitat en sus raíces para facilitar el trasplante.

- Árboles, arbustos e hierbas:

  Para este caso, se procedió a sembrarlas en potes con tierra abonada.

En el momento de movilizar los individuos a sus respectivos sitios de reubicación, se transportaron con sus potes, para proteger las plantas en el viaje. Se registraron todos los individuos que salieron del vivero, con las coordenadas del nuevo sitio. En el caso individuos en estado delicado, ya sea por presentar marchitez, clorosis o daño mecánico se mantendrán en el vivero para su recuperación, para después reubicarla.

3.3. REUBICACIÓN

- Se identificaron lugares apropiados para la reubicación de las plantas en zonas protegidas, estos lugares están dentro de la ecoregión de las especies rescatadas.
- Las plantas que fueron rescatadas en proyectos de forma lineal, que presentan menos de 25m de ancho, como construcción de carreteras, fueron reubicadas inmediatamente a una distancia no menor de 50m. del límite de la zona de desbroce, pero asegurándose que la zona no será desbrozada en el futuro.
- Las plantas rescatadas fueron sembradas de forma similar al momento de su hallazgo, en cuanto a condiciones del hábitat y distancias entre si, aunque divididas en grupos para incrementar su probabilidad de sobrevivencia.
- Para las plantas que fueron rescatadas en áreas de forma circular o cuyo diámetro menor sea mayor a 25 m, como el área del puerto, área de instalación de la planta de procesamiento, de depósitos de roca estéril, de tajos abiertos, etc., se reubicaron en la periferia del área, siempre y cuando se encuentren a cuando menos 50 m por fuera de la huella del proyecto, que corresponda a un hábitat de similares características al de extracción y se aseguró que sea una zona que no será desbrozada en el futuro. En el caso de los ejemplares que no puedan ser reubicados en áreas silvestres, fueron colectados y preparados para su conservación ex/situ, en cuyo caso fueron entregados al personal de MPSA.
- Las plantas rescatadas se sembraron de acuerdo a su hábito, tratando de mantener las condiciones de luminosidad y humedad adecuadas.
- Epifitas: En el caso de plantas epifitas, se utilizaron escaleras para los casos necesarios, para colocarlas a la altura que presentaba la especie en el momento de su hallazgo. La escalera se colocó sobre los árboles escogidos, siguiendo las precauciones detalladas en el análisis de riesgo de la actividad. Las plantas de gran tamaño fueron puestas sobre las ramas de los árboles, y no sobre el tronco. Antes del trasplante se corto las raíces u otras partes que se encuentren dañadas (como bulbos u hojas). No se utilizaron árboles podridos, además se siguió la recomendación de utilizar árboles con más de 25 cm. de DAP (diámetro a la altura del pecho).
- Orquídeas. No se colectaron orquideas durante este período.
- Bromeliáceas. No se colectaron bromelias durante este período.
- *Zamia pseudoparasitica*: está especie se manejó similarmente a lo establecido en el plan de reubicación de las orquídeas.
- Plantas Terrestres: Estas fueron transportadas al sitio de reubicación sin ser sacadas de los potes o bolsas para evitar el maltrato de sus raíces. Con la ayuda de piquetas y coas se hicieron hoyos más grandes que el volumen de las raíces para evitar daños en las mismas, luego se introdujeron las plantas en el espacio y se relleno con tierra (preferiblemente de la zona boscosa).

4. RESULTADOS

4.1. INDIVIDUOS RESCATADOS

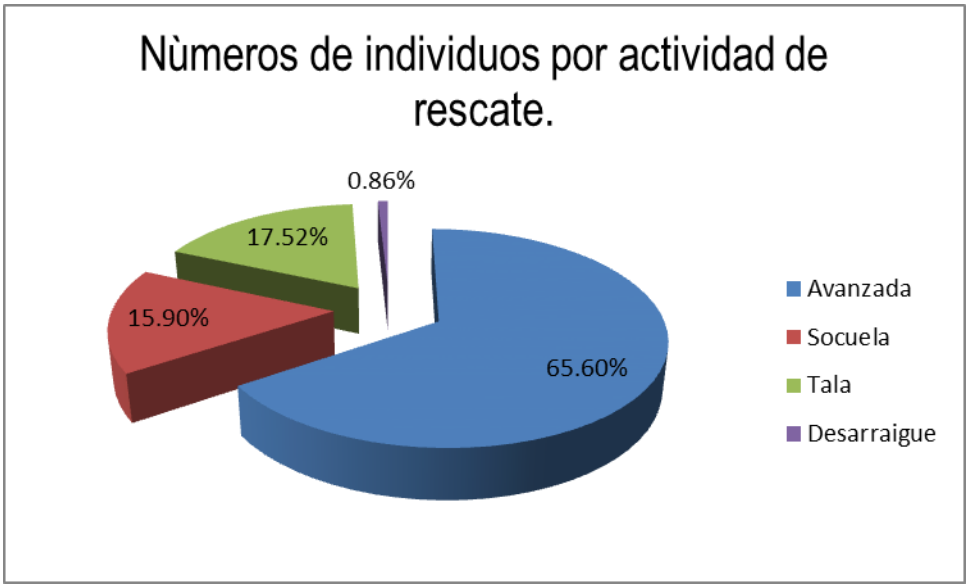
4.1.1. POR ACTIVIDAD

Cuadro No. 1. Número de Individuos y Especies Rescatadas por Actividad.

Actividad	Número de Especies	Número de Individuos
Avanzada	10	457
Socuela	7	111
Tala	8	122
Desarraigue	2	6
Total	27	696

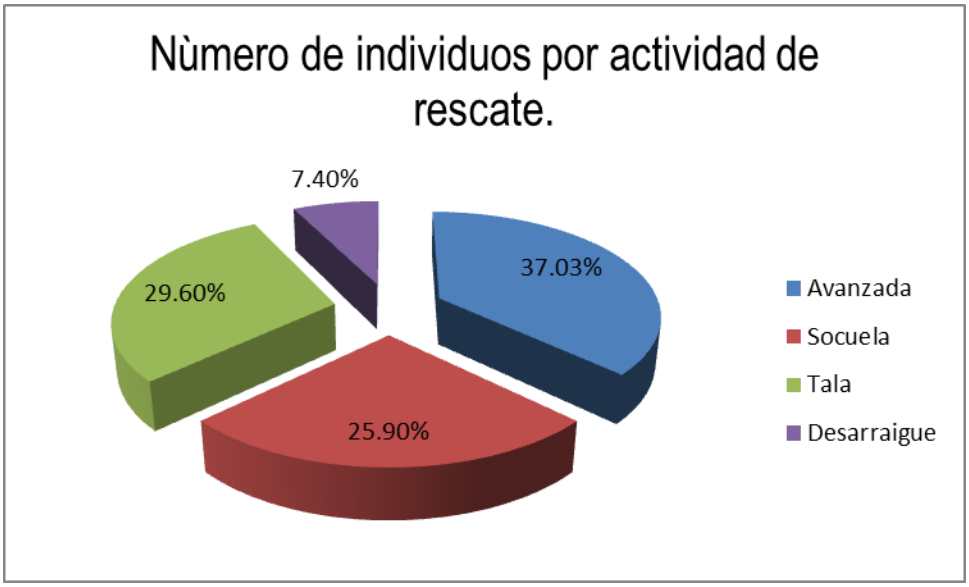
(*)En el número total de especies no corresponde a una suma real ya que las mismas especies se registran en las diferentes actividades de rescate. Fuente: Base de Datos MWH-2013.

Del total de 696 individuos rescatados, un 85.73% corresponden a los rescates realizados durante las actividades de Avanzadas, seguido por un 5.26% en Socuela y 8.99% en Tala. (Ver Gráfica #1).



Gráfica #1. Número de Individuos Rescatados por Actividad.

De las especies rescatadas, el mayor porcentaje se observó durante la actividad de Avanzada con un total de 37.03%, seguido por un 29.60% en Tala y 25.90% Socuela, para la actividad de Desarraigue, no fue reportada ninguna especie. El número total de especies presentadas en el Cuadro No. 1, no corresponde a una suma real ya que las mismas especies se registran en diferentes actividades de rescate.

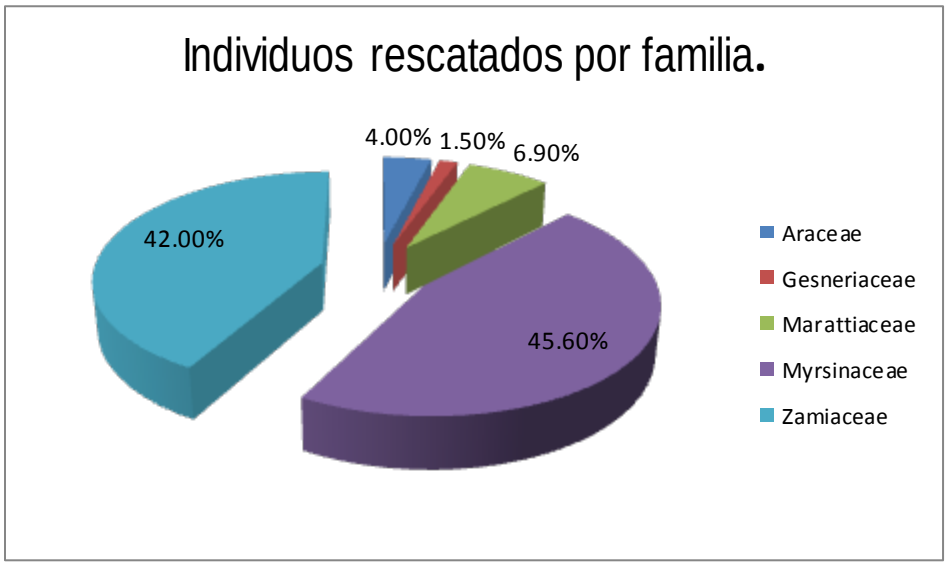


Gráfica #2. Número de Especies Rescatada por Actividad.

4.1.2. INDIVIDUOS RESCATADOS POR FAMILIA Y ESPECIE

4.1.2.1. INDIVIDUOS POR FAMILIA

Durante el Rescate de Flora realizado, fueron identificadas un total de 5 familias, compuestas por 6 géneros y 696 individuos. La mayor cantidad de géneros fue representada por las familias: Araceae, Gesneriaceae, Marattiaceae,Myrsinaceae con 2 géneros cada una .De la familia con mayor número de individuos están Myrsinaceae con 317 individuos que representa un 45.60%, (Ver Cuadro No. 2 y Gráfica #3).



Gráfica #3. Número de Individuos Rescatado por Familia.

Cuadro No. 2. Géneros e Individuos de Plantas Rescatadas por Familia.

Familia	Género	Especie	Número de Individuos
Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	15
	Rhodospatha	*Rhodospatha sp1*	13
Subtotal	2	2	28
Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp1*	4
		Monopyle sp2	7
Subtotal	1	2	11
Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	42
		Danaea sp2	6
Subtotal	1	2	48
Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	193
		Ardisia sp1	124
Subtotal	1	2	317
Zamiaceae	Zamia	*Zamia imperialis*	18
		Zamia pseudoparasitica	274
Subtotal	1	2	292
Total	6	10	696

Fuente: Base de Datos MWH 2013.

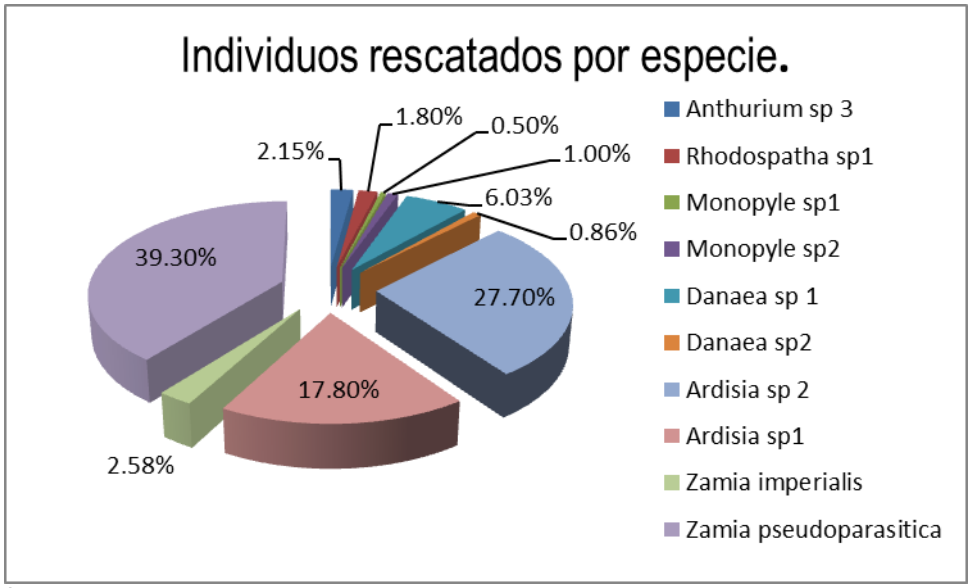
4.1.2.2. INDIVIDUOS POR ESPECIE

Durante las labores de Rescate de Flora, podemos mencionar un total de 696 individuos rescatados y 0 individuos observados. *Zamia pseudoparasitica* fue la especie con mayor representatividad de individuos rescatados con 274 individuos, representando un 39.30%; seguido por la *Ardisia* sp1 con 124 invididuos representando un 17.80 %. (Ver Cuadro No. 3 y Gráfica #4).

Cuadro No. 3. Individuos rescatados y observados por especie.

Especie	Número de Individuos rescatados	Número de Individuos rescatados
Anthurium sp 3	15	0
Rhodospatha sp1	13	0
Monopyle sp1	4	0
Monopyle sp2	7	0
Danaea sp 1	42	0
Danaea sp2	6	0
Ardisia sp 2	193	0
Ardisia sp1	124	0
Zamia imperialis	18	0
Zamia pseudoparasitica	274	0

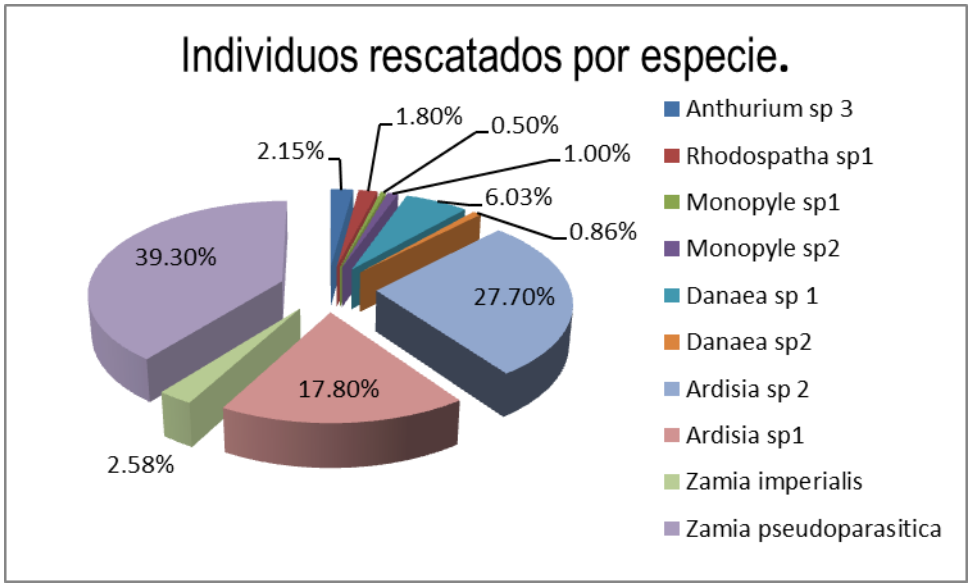
Fuente: Base de Datos MWH-2013



Gráfica #4. Individuos Rescatados por Especie.

4.2. INDIVIDUOS REUBICADOS

De los 696 individuos rescatados, Todos fueron Reubicados en el sendero de Reubicación propuesto por MPSA .Entre las familia con mayor número de individuos reubicados podemos mencionar Myrsinaceae con 317 individuos conformado por *Ardisia* sp1 y *Ardisia* sp2, seguido por Zamiaceae con 292 individuos representado por *Zamia imperialis, Zamia pseudoparasitica* (Ver Cuadro No. 4 y Gráfica #6).



Gráfica #5. Individuos Reubicados por Especie.

Cuadro No. 4. Individuos rescatados, en vivero, reubicados y mortalidad.

Familia	Género	Especie	Total de individuos rescatados	Total de individuos en Vivero	Total de Individuos Reubicados	Total de Individuos muertos antes de Reubicar.
Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	15	0	15	0
	Rhodospatha	*Rhodospatha sp1*	13	0	13	0
Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp1*	4	0	4	0
		Monopyle sp2	7	0	7	0
Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	42	0	42	0
		Danaea sp2	6	0	6	0
Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	193	0	193	0
		Ardisia sp1	124	0	124	0
Zamiaceae	Zamia	*Zamia imperialis*	18	0	18	0
		Zamia pseudoparasitica	274	0	274	0
Total	6	10	696	0	696	0

Fuente: Base de Datos MWH-2013.

5. CONCLUSIONES

Durante el Rescate y Reubicación de Flora correspondiente del 16 de Julio al 15 de Octubre del 2013, en el Proyecto Coastal Road se registraron un total de 696 individuos, comprendido en 10 especies, 6 géneros y 5 Familias. Del total de individuos rescatados, fueron trasladadas al sendero de reubicación de flora todos los individuos con el objetivo de garantizar la supervivencia en micro habitas similares.

Durante las actividades de Avanzadas se rescató el 65.60% de los individuos seguido por el 17.52% durante las actividades de socuela y las actividades de tala con 17.52%

La familia con mayor número de individuos están Myrsinaceae con 317 individuos que representa un 45.60%.

Las Familias Gesneriaceae, Marattiaceae, Myrsinaceae y Zamiaceae con un género y la familia Araceae con 2 géneros

Todos los 696 individuos rescatados fueron reubicados en el sendero de Reubicación propuesto por MPSA.

MWH dentro del proceso de rescate cumplió con los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente de FCC y MPSA, como lo son Job Environmental Analysis/Análisis Ambiental de Trabajo (JEA) ; Job Hazard Analysis Worksheet/Análisis de los Peligros del Trabajo (JHA) ; Análisis de Trabajo Seguro (ATS) - Realización y Registro de charlas de salud, seguridad y medio ambiente .

6. BIBLIOGRAFÍA

Condit, R.; Perez, R.; Daguerre, N. 2011. Trees of Panama and Costa Rica (Princeton Field Guides).

Correa A. M.D., C. Galdames y M.S. de Stapf. 2004. Catálogo de las plantas vasculares de Panamá. Primera edición. Quebecor World, Bogotá, Colombia. 599 p.

Dressler, R.L. 1993. Field Guide to the Orchids of Costa Rica and Panama. Cornell University Press. 374 páginas.

Martínez-Meléndez, N.; M.A. Pérez-Farrera & A. Flores-Palacios.2008. Estratificación vertical y preferencia de hospedero de las epífitas vasculares de un bosque nublado de Chiapas, México.

http://biogeodb.stri.si.edu/herbarium/

http://www.tropicos.org/

http://herbario.up.ac.pa/herbario/inicio.php

7. ANEXOS

A. INDIVIDUOS RESCATADOS Y OBSERVADOS.

Anthurium sp 3

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Araceae	Avanzada	0	6
	Socuela	0	8
	Tala	0	1
	Total	0	15

Rhodospatha sp1

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Araceae	Avanzada	0	7
	Socuela	0	6
	Tala	0	0
	Total	0	13

Monopyle sp1

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Gesneriaceae	Avanzada	0	4
	Socuela	0	0
	Tala	0	0
	Total	0	4

Monopyle sp2

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Gesneriaceae	Avanzada	0	3
	Socuela	0	0
	Tala	0	4
	Total	0	7

Danaea sp 1

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Marattiaceae	Avanzada	0	23
	Socuela	0	13
	Tala	0	6
	Total	0	42

Danaea sp2

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Marattiaceae	Avanzada	0	5
	Socuela	0	0
	Tala	0	1
	Total	0	6

Ardisia sp1

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Myrsinaceae	Avanzada	0	90
	Socuela	0	18
	Tala	0	16
	Total	0	124

Ardisia sp 2

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Myrsinaceae	Avanzada	0	142
	Socuela	0	19
	Tala	0	32
	Total	0	193

Zamia imperialis

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Zamiaceae	Avanzada	0	8
	Socuela	0	2
	Tala	0	8
	Total	0	18

Zamia pseudoparasitica

Familia	Etapa	Individuos Observados	Individuos Rescatados
Zamiaceae	Avanzada	0	174
	Socuela	0	45
	Tala	0	55
	Total	0	274

A. Individuos Rescatados y Observados. Ubicación de Rescate y Reubicación.

Fecha	Familia	Genero	Especie	Coordenada de rescate	Individuos Rescatados	Actividad	Coordenada de reubicacion
Avanzada.							
16-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535878-986188	1	Avanzada	536168-974334
16-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535878-986188	1	Avanzada	536168-974334
16-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535878-986188	1	Avanzada	536168-974334
16-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535878-986188	1	Avanzada	536168-974334
16-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535886-986189	1	Avanzada	536168-974334
16-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535886-986189	1	Avanzada	536168-974334
16-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535886-986189	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536003-986290	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536003-986290	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536003-986290	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536003-986290	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536012-986292	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536012-986292	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536054- 986291	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536054- 986291	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536088- 986278	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536184- 986203	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536184- 986203	1	Avanzada	536168-974334
19-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536184- 986203	1	Avanzada	536168-974334
19-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536088-986278	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536211-986152	1	avanzada	536168-974334

19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536185-986148	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536088-986278	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536088-986278	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536184-986203	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536211-986152	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536211-986152	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536184-986203	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536165-986244	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536211-986152	1	avanzada	536168-974334
19-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536211-986152	1	avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
20-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536178-986189	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536003-986290	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536054-986291	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536054-986291	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	536003-986290	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536054-986291	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536054-986291	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	536185- 986148	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp1*	536176-986130	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536176-986130	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536176-986130	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536185- 986148	1	Avanzada	536168-974334
21-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536185- 986148	1	Avanzada	536168-974334
22-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535888-986222	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536810-989656	1	Avanzada	536168-974334

24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536859-985462	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536810-989656	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859-985762	1	Avanzada	536168-974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	586859 485762	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	586859 485762	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	586859 485762	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	586859 485762	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536810 487656	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	586859 485762	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536810 487656	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	586859 485762	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536810 487656	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859 985702	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859 985702	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859 985702	1	avanzada	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536859 985702	1	avanzada	538168 974334
25-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536873 985654	1	Avanzada	538068 974163
25-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536873 985654	1	Avanzada	538068 974163
25-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536873 985654	1	Avanzada	538068 974163
25-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536873 985654	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163
27-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	Avanzada	538068 974163

28-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp1*	537025 985309	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537025 985309	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	537025 985309	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	537025 985309	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	53 5 985473	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	Avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp1*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985300	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985300	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985300	1	avanzada	538170 974325
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985306	1	avanzada	538170 974325
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985306	1	avanzada	538170 974325
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985306	1	avanzada	538170 974325
28-07-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp1*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537025 985309	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985300	1	avanzada	538068 974163
28-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537025 985300	1	avanzada	538068 974163
29-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	Avanzada	538070 974325
29-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	Avanzada	538070 974325
29-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536955 985473	1	Avanzada	538070 974325
29-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536955 985473	1	Avanzada	538070 974325
29-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
29-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
29-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
29-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
29-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325

29-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
29-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
29-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536955 985473	1	avanzada	538170 974325
30-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536089-986225	1	avanzada	538170 974325
30-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536089-986225	1	avanzada	538170 974325
30-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536089-986225	1	avanzada	538170 974325
02-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536099 986257	1	Avanzada	538170 974325
02-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538076 984326	1	Avanzada	538170 974325
03-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538076 984326	1	Avanzada	538170 974325
03-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538076 984326	1	Avanzada	538170 974325
04-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	538088 984300	1	Avanzada	538170 974325
04-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	538088 9843300	1	Avanzada	538170 974325
04-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538098 984299	1	Avanzada	538170 974325
04-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538098 984299	1	avanzada	538170 974325
07-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	536313-986122	1	Avanzada	538170 974325
08-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536738 985712	1	Avanzada	538170 974325
08-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536738 985712	1	avanzada	538170 974325
08-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536738 985712	1	avanzada	538170 974325
08-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536738 985712	1	avanzada	538170 974325
08-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536738 985712	1	avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536738 985712	1	avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536662 985749	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536662 985749	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536662 985749	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536662 985749	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536622 985794	1	Avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	avanzada	538170 974325
09-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536622 985794	1	avanzada	538170 974325
14-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330

14-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
14-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	536565 985951	1	avanzada	538170 974330
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	avanzada	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	avanzada	538162 974323
16-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535694 986215	1	avanzada	538173 974343
16-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535694 986215	1	avanzada	538173 974343
16-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538576 985350	1	avanzada	538173 974343
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536635 985759	1	avanzada	537950 974565
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536635 985759	1	avanzada	537950 974565
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	avanzada	537950 974565
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	avanzada	537950 974565
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	avanzada	537950 974565
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	avanzada	537950 974565
26-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535408 986184	1	avanzada	537954 974577
26-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535408 986184	1	avanzada	537954 974577
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535444 986305	1	avanzada	538180 974322
26-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp2*	535408 986184	1	avanzada	538180 974322
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535408 986184	1	avanzada	537950 974565
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535408 986184	1	avanzada	537950 974565
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535432 986219	1	avanzada	537950 974565
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535432 986219	1	avanzada	537950 974565
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535412 986184	1	avanzada	537950 974565
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535412 986184	1	avanzada	537950 974565
27-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp2*	535440 986207	1	avanzada	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535412 986184	1	avanzada	535420 986170
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535412 986184	1	avanzada	535420 986170
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332

27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp2*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535440 986207	1	avanzada	538039 974332
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	537036 985299	1	avanzada	538076 974167
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538125 974336
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538125 974336
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535424 986254	1	avanzada	538180 974322
28-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535424 986254	1	avanzada	538125 974336
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535424 986254	1	avanzada	538125 974336
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536045 986159	1	avanzada	538173 974326

28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535432 986219	1	avanzada	538194 974336
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535432 986219	1	avanzada	538194 974336
30-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535417 986426	1	avanzada	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535465 986391	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535465 986391	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535465 986391	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535465 986391	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535465 986391	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535465 986391	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535465 986391	1	avanzada	538178 974369
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535417 986426	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535417 986426	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535417 986426	1	avanzada	538161 974379
30-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535417 986426	1	avanzada	538161 974379
31-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535490 986543	1	avanzada	538178 974369
31-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535490 986543	1	avanzada	538178 974369
31-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535490 986543	1	avanzada	538178 974369
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535455 986571	1	avanzada	538125 974263
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535490 986543	1	avanzada	538121 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535455 986571	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535455 986571	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535490 986543	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535490 986543	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535490 986543	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535490 986543	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535455 986571	1	avanzada	538125 974231
31-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535455 986571	1	avanzada	538178 974369
31-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535455 986571	1	avanzada	538178 974369
01-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371

01-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
01-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538182 974363	1	avanzada	538178 974371
03-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
03-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
03-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
04-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535410 986784	1	avanzada	535496 986648
04-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535453 986701	1	avanzada	538182 974357
04-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
04-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
04-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535457 986751	1	avanzada	535496 986648
04-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535457 986751	1	avanzada	535496 986648
05-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535444 986591	1	avanzada	535496 986648
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538283 974343	1	avanzada	538182 974357
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535444 986591	1	avanzada	535496 986648
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535444 986591	1	avanzada	535496 986648
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535444 986591	1	avanzada	535496 986648
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535444 986591	1	avanzada	535496 986648
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535430 985435	1	avanzada	538185 974364
07-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	538626 985616	1	avanzada	538185 974354
07-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538626 985616	1	avanzada	538185 974354
07-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	538626 985616	1	avanzada	538185 974354
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364

08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535195 987087	1	avanzada	538173 974364
08-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536826 985601	1	avanzada	538193 974360
09-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536185 986148	1	avanzada	538115 974270
09-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536185 986148	1	avanzada	538115 974270
09-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536185 986148	1	avanzada	538115 974270
09-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536185 986148	1	avanzada	538115 974270
09-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535430 985435	1	avanzada	538185 974364
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369

10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
10-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535300 986912	1	avanzada	538149 974369
12-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535327 986221	1	avanzada	538163 974374
12-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535327 986221	1	avanzada	538163 974374
12-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535327 986221	1	avanzada	538163 974374
12-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535327 986221	1	avanzada	538163 974374
13-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535313 986209	1	avanzada	538175 974356
13-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535313 986209	1	avanzada	538175 974356
13-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535313 986209	1	avanzada	538175 974356
13-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535313 986209	1	avanzada	538175 974356
13-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535313 986209	1	avanzada	538175 974356
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535319 986197	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
14-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535336 986181	4	avanzada	538141 974375
15-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535336 986181	1	avanzada	538141 974375
15-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535336 986181	1	avanzada	538141 974375
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	5338140 974366

15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
15-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535153 987153	1	avanzada	538179 974367
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538173 974326
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
17-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	534708 987248	1	avanzada	538141 974375
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372

18-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538195 974372
18-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	538173 974326
19-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp2*	534824 987212	1	avanzada	5338140 974366
19-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp2*	534824 987212	1	avanzada	5338140 974366
19-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534824 987212	1	avanzada	5338140 974366
19-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	534824 987212	1	avanzada	5338140 974366
22-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535067 987203	1	avanzada	538127 974344
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534521 987329	1	avanzada	533817 974362
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534521 987329	1	avanzada	535067 987203
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534521 987329	1	avanzada	535067 987203
23-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534521 987329	1	avanzada	535067 987203
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534521 987329	1	avanzada	535067 987203
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534521 987329	1	avanzada	535067 987203
24-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535024 987206	1	avanzada	538141 974375
24-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534664 987240	1	avanzada	538141 974375
24-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534664 987240	1	avanzada	538141 974375

24-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
24-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534664 987240	1	avanzada	533817 974362
24-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534353 987380	1	avanzada	538176 974362
10-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534129 987514	1	avanzada	538182 974344
10-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534129 987514	1	avanzada	538182 974344
10-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534129 987514	1	avanzada	538182 974344
10-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534129 987514	1	avanzada	538182 974344
10-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534129 987514	1	avanzada	538182 974344
10-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534129 987514	1	avanzada	538182 974344
10-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534175 987516	1	avanzada	538141 974348
10-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534175 987516	1	avanzada	538141 974348
10-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534175 987516	1	avanzada	538141 974348
10-10-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534175 987516	1	avanzada	538141 974348
10-10-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534175 987516	1	avanzada	538141 974348
10-10-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534175 987516	1	avanzada	538141 974348

Fecha	Familia	Genero	Especie	Coordenada de rescate	Individuos Rescatados	Actividad	Coordenada de reubicacion
Socuela.							
14-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536736 985753	1	socuela	538173 974343
14-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	536736 985753	1	socuela	538173 974343
22-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536588 986021	1	Socuela	538105 974377
22-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536588 986021	1	Socuela	538105 974377
22-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536586 986007	1	Socuela	538105 974377
22-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536592 986000	1	Socuela	538105 974377
23-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	535654 986142	1	socuela	538019 974317
23-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535654 986142	1	socuela	538019 974317
23-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	535648 986149	1	socuela	538019 974317
23-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	535648 986149	1	socuela	538105 974377
23-08-13	Araceae	*Rhodospatha*	*Rhodospatha sp1*	535648 986149	1	socuela	538105 974377
24-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535648 986149	1	socuela	538019 974317
24-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535642 986154	1	socuela	538019 974317

25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536647 985806	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535642 986154	1	socuela	538105 974377
25-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535642 986154	1	socuela	538105 974377
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536045 986159	1	socuela	538173 974326
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536045 986159	1	socuela	538173 974326
28-08-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	536045 986159	1	socuela	538173 974326
28-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536045 986159	1	socuela	538173 974326
28-08-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	536045 986159	1	socuela	538173 974326
29-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536621 986011	1	socuela	538019 974317
29-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536621 986011	1	socuela	538019 974317
29-08-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	536621 986011	1	socuela	537954 974577
29-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536185 986148	1	socuela	537954 974577
05-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535444 986591	1	Socuela	535496 986648
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535432 986434	1	Socuela	538194 974357
05-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535432 986434	1	Socuela	538194 974357
05-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535432 986434	1	Socuela	538194 974357
05-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535432 986434	1	Socuela	538194 974357
05-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535430 985435	1	socuela	538185 974364
05-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535430 985435	1	socuela	538185 974364
06-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535432 986434	1	Socuela	538194 974357
06-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535421 986420	1	socuela	538148 974364
06-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535421 986420	1	socuela	538148 974364

06-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535421 986420	1	socuela	538148 974364
06-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535421 986420	1	socuela	538148 974365
06-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535421 986420	1	socuela	538148 974366
06-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535421 986420	1	socuela	538148 974367
06-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535421 986420	1	socuela	538148 974368
06-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535416 986475	1	socuela	538140 974366
06-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535416 986475	1	socuela	538140 974366
06-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535416 986475	1	socuela	538140 974366
06-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535416 986475	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
07-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535411 986477	1	socuela	538140 974366
08-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535403 986729	1	socuela	538003 974348
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535403 986729	1	socuela	538003 974348
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535403 986729	1	socuela	538003 974348
08-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535403 986729	1	socuela	538003 974348
12-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536736 985753	1	socuela	538173 974343
12-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536736 985753	1	socuela	538173 974343
12-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	536736 985753	1	socuela	538173 974343

12-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	536736 985753	1	socuela	538173 974343
12-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536736 985753	1	socuela	538173 974343
13-8-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	548982 974470	1	socuela	538186 974346
13-8-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	548982 974470	1	socuela	538186 974346
13-8-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	548982 974470	1	socuela	538186 974346
13-8-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	548982 974470	1	socuela	538186 974346
26-09-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
26-09-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534622 987240	1	socuela	538204 974343
27-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
27-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534518 987321	1	socuela	538149 974369
14-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348

14-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
14-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534219 987610	1	Socuela	538167 974348
15-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534187 987565	1	Socuela	538153 974385
15-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534187 987565	1	Socuela	538153 974385
15-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534187 987565	1	Socuela	538153 974385
15-10-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	534187 987565	1	socuela	538153 974385
16-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533867 987674	1	socuela	538181 974325
16-10-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	533867 987674	1	socuela	538181 974325

Fecha	Familia	Genero	Especie	Coordenada de rescate	Individuos Rescatados	Actividad	Coordenada de reubicacion
Tala.							
18-7-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535886-986189	1	Tala	536168-974334
22-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535888-986222	1	Tala	536168-974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536859 985702	1	tala	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536859 985702	1	tala	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536859 985702	1	tala	538168 974334
24-07-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536859 985702	1	tala	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536810 487656	1	tala	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536810 487656	1	tala	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536810 487656	1	tala	538168 974334
24-07-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia*	536810 487656	1	tala	538168 974334

			pseudoparasitica				
02-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536099 986257	1	Tala	538170 974325
02-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536099 986257	1	Tala	538170 974325
02-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536099 986257	1	Tala	538170 974325
07-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536672-985967	1	Tala	538170 974325
07-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536672-985967	1	Tala	538170 974325
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536560 985943	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536698 985771	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536698 985771	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536698 985771	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536698 985771	1	tala	538162 974323
15-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536698 985771	1	tala	538162 974323
15-08-13	Araceae	*Anthurium*	*Anthurium sp 3*	536698 985771	1	tala	538162 974323
18-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535662 986126	1	tala	538173 974343
18-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535662 986126	1	tala	538173 974343
18-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535662 986126	1	tala	538173 974343
18-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535662 986126	1	tala	538173 974343
18-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia*	535662 986126	1	tala	538173 974343

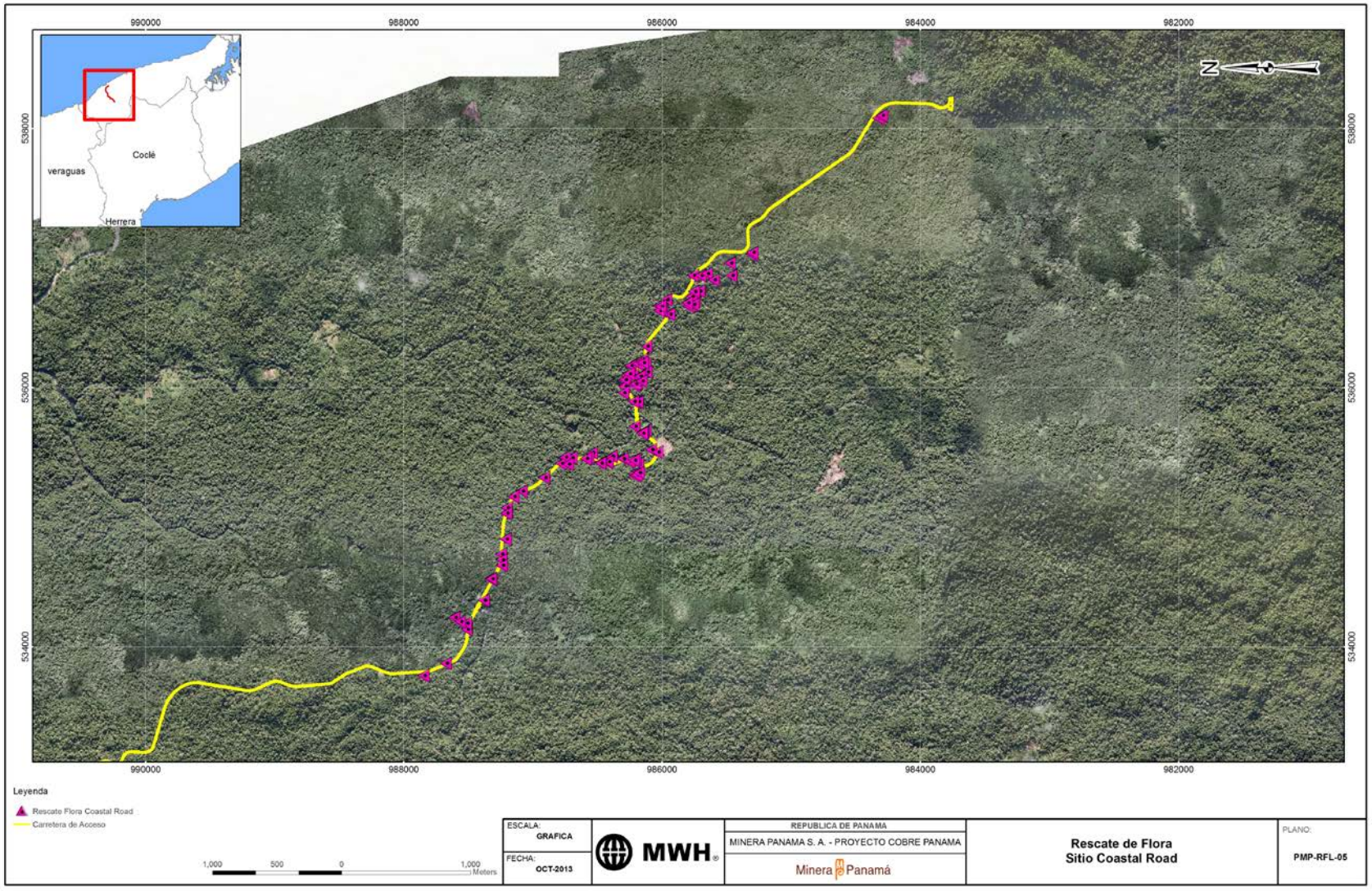
			pseudoparasitica				
18-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535662 986126	1	tala	538173 974343
19-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535495 986036	1	tala	538173 974343
19-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535514 986085	1	tala	538173 974343
19-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535495 986036	1	tala	538173 974343
19-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	535514 986085	1	tala	538173 974343
19-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535495 986036	1	tala	538173 974343
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536024 986195	1	tala	538173 974343
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536008 986215	1	tala	538173 974343
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536008 986215	1	tala	538152 974310
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536008 986215	1	tala	538152 974310
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	535955 986302	1	tala	538152 974310
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535955 986302	1	tala	538152 974310
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535955 986302	1	tala	538152 974310
20-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535955 986302	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536114 986118	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536114 986118	1	tala	538152 974310
21-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	536017 986207	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536114 986118	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536021 986202	1	tala	538152 974310
21-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia imperialis*	536017 986207	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	536077 986175	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536022 986211	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536114 986118	1	tala	538152 974310
21-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536114 986118	1	tala	538152 974310
22-08-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	536625 986030	1	tala	538105 974377
22-08-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	536625 986030	1	tala	538105 974377
22-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536586 986007	1	tala	538105 974377
22-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536592 986000	1	tala	538105 974377
22-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536592 986000	1	tala	538105 974377
22-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536592 986000	1	tala	538105 974377
22-08-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	536625 986030	1	tala	538105 974377
22-08-13	Gesneriaceae	*Monopyle*	*Monopyle sp2*	536625 986030	1	tala	538105 974377

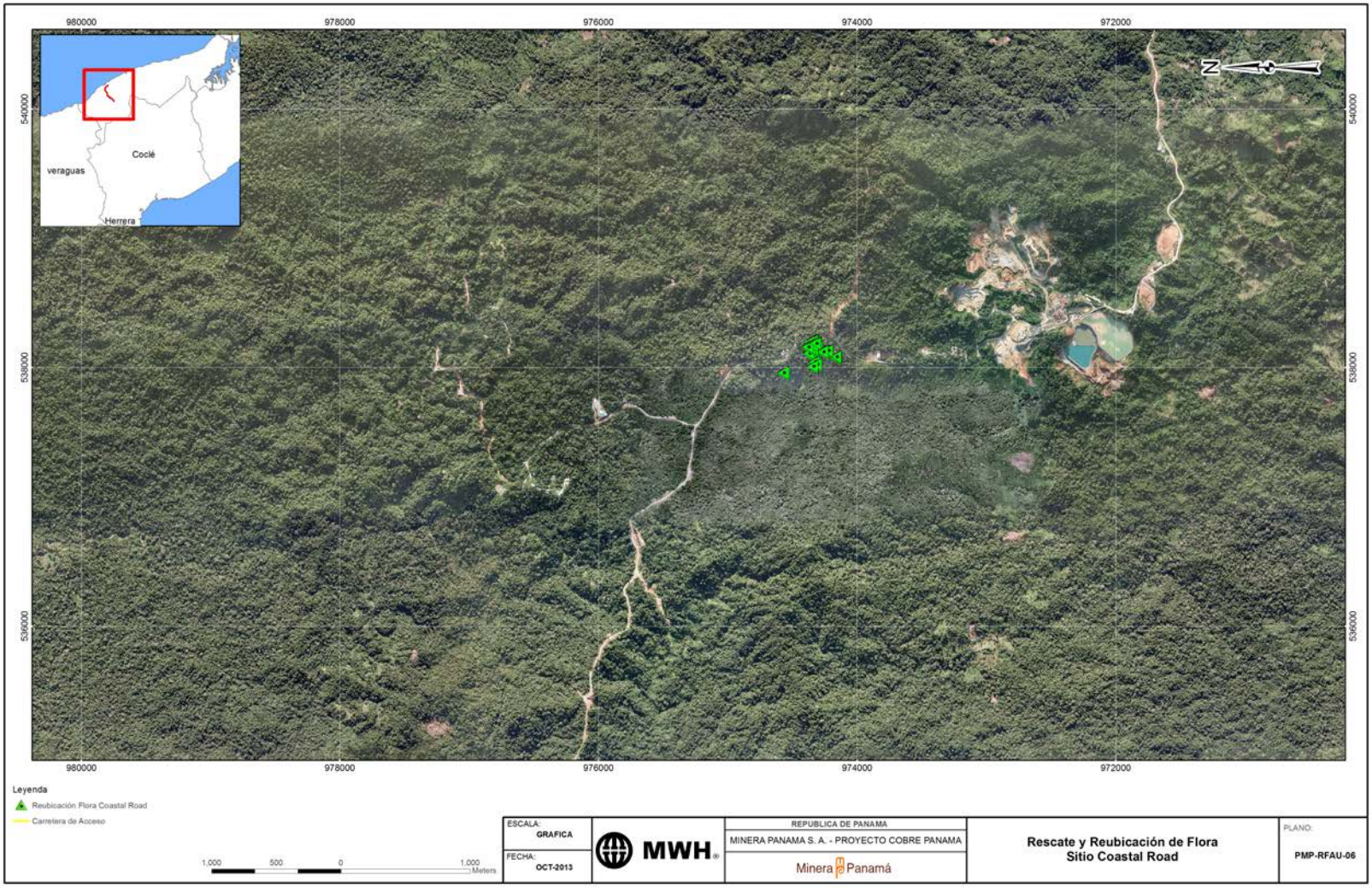
22-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536588 986021	1	tala	538105 974377
22-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536588 986021	1	tala	538105 974377
24-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	536082 986175	1	tala	538173 974326
24-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	536082 986175	1	tala	538173 974326
26-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	535408 986184	1	tala	538173 974326
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535408 986184	1	tala	538173 974326
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535408 986184	1	tala	538173 974326
26-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535408 986184	1	tala	538173 974326
26-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535408 986184	1	tala	538173 974326
26-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535408 986184	1	tala	538173 974326
26-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	535408 986184	1	tala	538173 974326
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
27-08-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp2*	536621 986011	1	tala	537954 974577
28-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
28-08-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	536621 986011	1	tala	537954 974577
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270

30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	53546 986391	1	tala	538115 974270
30-08-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	53546 986391	1	tala	538115 974270
09-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	536185 986148	1	tala	538115 974270
22-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535067 987203	1	Tala	533840 974366
22-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535067 987203	1	Tala	533840 974366
22-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	535067 987203	1	Tala	533840 974366
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	534510 987320	1	Tala	533840 974366
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534510 987320		Tala	533840 974366
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534510 987320	1	Tala	533840 974366
23-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534510 987320	1	Tala	5338140 97436
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534510 987320	1	Tala	533840 974366
23-09-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534510 987320	1	Tala	533840 974366
24-09-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	534353 987380	1	Tala	538176 974362
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp1*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
12-10-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	533770 987848	1	Tala	538137 974371

12-10-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	533770 987848	1	Tala	538137 974371
15-10-13	Myrsinaceae	*Ardisia*	*Ardisia sp 2*	534187 987565	1	Tala	538153 974385
16-10-13	Zamiaceae	*Zamia*	*Zamia pseudoparasitica*	533867 987674	1	Tala	538181 974325
16-10-13	Marattiaceae	*Danaea*	*Danaea sp 1*	533867 987674	1	Tala	538181 974325

B. ÁREA DE TRABAJO


990000
988000
986000
984000
982000
538000
536000
534000
Coclé
veraguas
Herrera
N
Leyenda
Rescate Flora Coastal Road
Carretera de Acceso
1,000 500 0 1,000 Meters
ESCALA: GRAFICA
FECHA: OCT-2013
MWH
REPUBLICA DE PANAMA
MINERA PANAMA S. A. - PROYECTO COBRE PANAMA
Minera Panamá
Rescate de Flora
Sitio Coastal Road
PLANO:
PMP-RFL-05


980000
978000
976000
974000
972000
540000
538000
536000
N
Coclé
veraguas
Herrera
Leyenda
Reubicación Flora Coastal Road
Carretera de Acceso
1,000 500 0 1,000 Meters
ESCALA: GRAFICA
FECHA: OCT-2013
MWH
REPUBLICA DE PANAMA
MINERA PANAMA S. A. - PROYECTO COBRE PANAMA
Minera Panamá
Rescate y Reubicación de Flora
Sitio Coastal Road
PLANO:
PMP-RFAU-06

C. ACTAS DE LIBERACIÓN

Acta de Liberación de Flora y Fauna #1

MWH.

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Costa / Mad (Boladero)	Proyecto Nº: 1004
	Fecha: 15 - 03 - 2013

Responsable de la liberación por parte de MWH: Benjamin Walker

Lugar de liberación kilometraje:

Coordenadas de polígono	0526927	Coordenadas de polígono	0534913
	0985548		0985636
Coordenadas de polígono	0534940	Coordenadas de polígono	0536980
	0985550		0985640

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ○ sí ○ no

Observaciones: Trampas Sherman / Tomahawk / Hasta 1 ESTrampas.

Rescate de flora ✓ sí ○ no

Observaciones: Rescate de Especies EDI

Reubicación de fauna ✓ si ○ no

Observaciones: Reubicación En el Sendero de Reubicación de Fauna MPSA 0538218 0974341

Reubicación de flora ○ sino○

Observaciones: Reubicadas En el Sendero de Reubicados Establecidos por MPSA

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer Rojas - FCC

Firma Supervisor Medio Ambiente ClienteFirma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH.

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 3

MWH.

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA 12

Nombre de Proyecto: Costa / Road	Proyecto Nº: 1004
	Fecha: 19 - 7 - 2013

Responsable de la liberación por parte de MWH: Benjamin Walker.

Lugar de liberación kilometraje: 14 K+500 - 14 K+300

Coordenadas de polígono	0535972 0986776	Coordenadas de polígono	0535804 0986222
Coordenadas de polígono		Coordenadas de polígono	

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Trampas Sherman / tomahawk / Havahart
25 trampas

Rescate de flora ☑ sí ☐ no

Observaciones: Rescate de Especies EIA

Reubicación de fauna ☑ si ○ no

Observaciones: Reubicación en el Sendero de Restauración de Fauna (MDSA)

Reubicación de flora ☑ sino○

Observaciones: Reubicados en el Sendero de Restauración

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

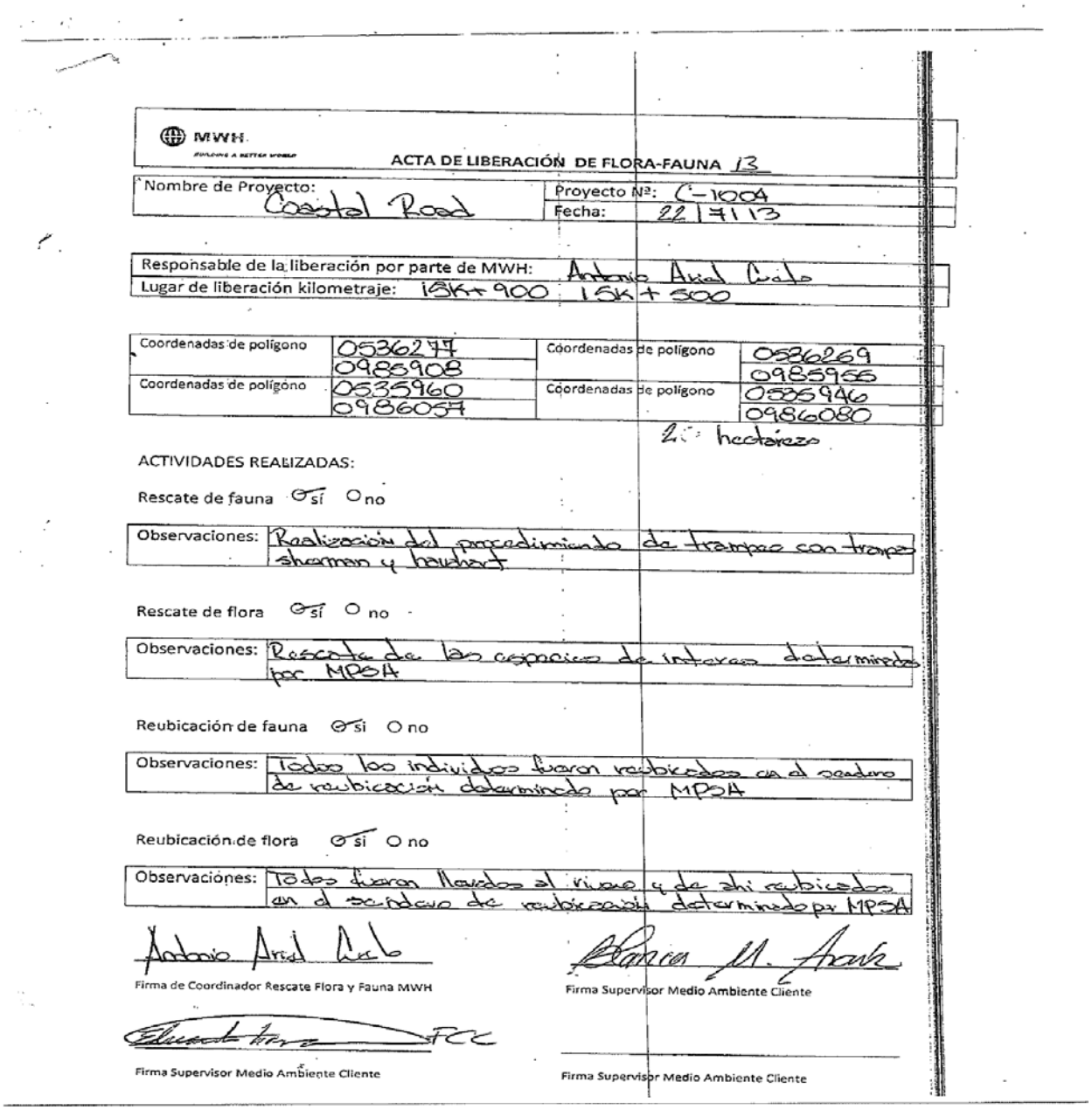
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer Gonzalez - FCC

Firma Supervisor Medio Ambiente ClienteFirma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH.

Liberación de Flora y Fauna # 4



MWH

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA 13

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 22/7/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Cuello

Lugar de liberación kilometraje: 19K+900 15K+500

Coordenadas de polígono	0536277	Coordenadas de polígono	0536269
	0985908		0985966
Coordenadas de polígono	0535960	Coordenadas de polígono	0535946
	0986057		0986080

2.5 hectáreas

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Realización del procedimiento de trampeo con trampas sherman y havahart

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Rescate de las especies de interes determinadas por MPSA

Reubicación de fauna ☑ si ○ no

Observaciones: Todos los individuos fueron reubicados en el sendero de reubicación determinado por MPSA

Reubicación de flora ☑ si ○ no

Observaciones: Todos fueron llevados al vivero y de ahi reubicados en el sendero de reubicación determinado por MPSA

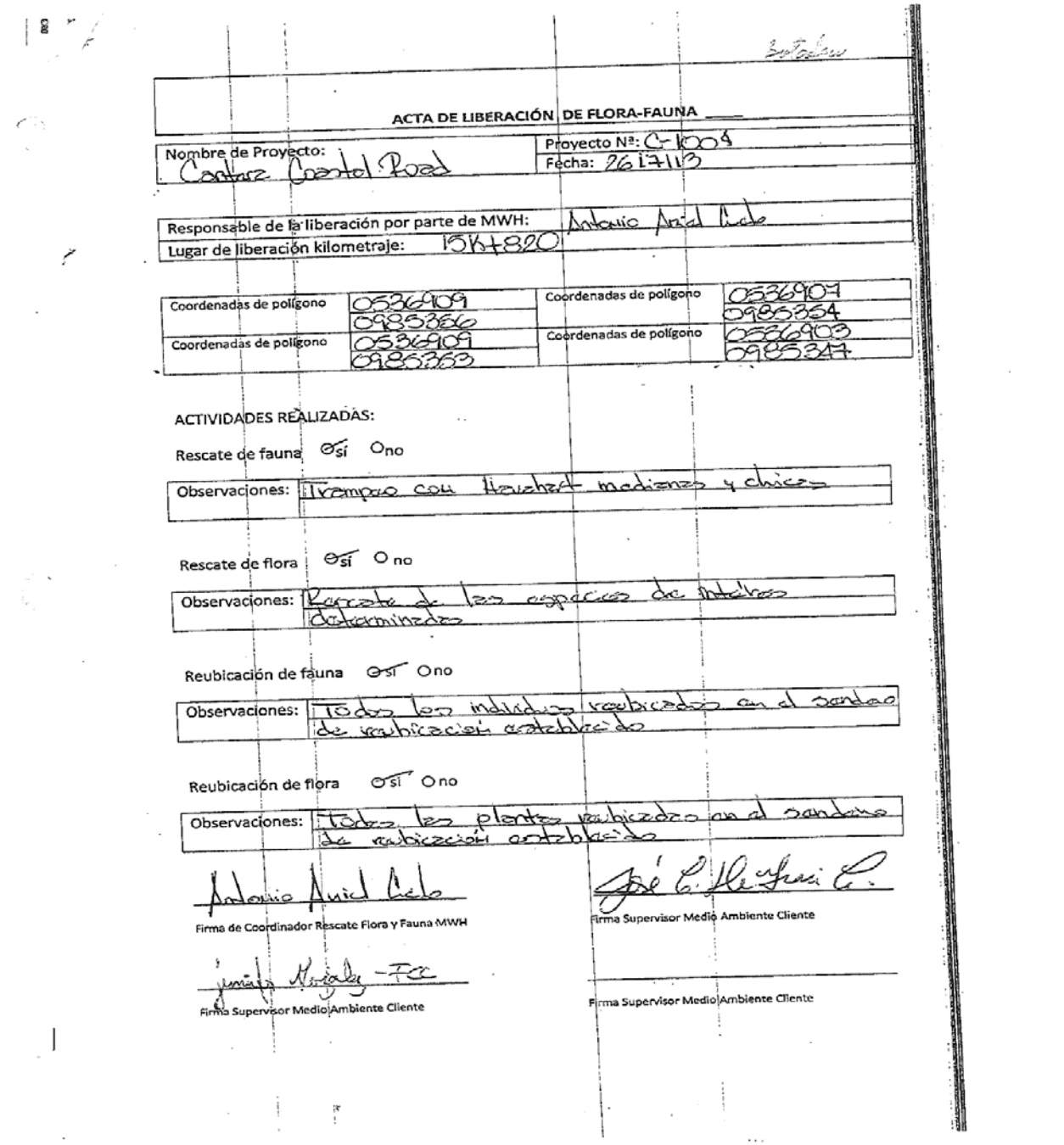
Antonio Ariel Cuello
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Blanca M. Franco
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna #5



ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Corredor Coastal Road
Proyecto Nº: C-1009
Fecha: 26/7/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Cedeño
Lugar de liberación kilometraje: 15K+820

Coordenadas de polígono	0536909 / 9985366	Coordenadas de polígono	0536907 / 9985354
Coordenadas de polígono	0536909 / 9985363	Coordenadas de polígono	0536903 / 9985347

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Trampeo con Hawkeye medianos y chicos

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Rescate de las especies de interes determinadas

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Todos los individuos reubicados en el sendero de reubicación establecido

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Todas las plantas reubicadas en el sendero de reubicación establecido

Antonio Ariel Cedeño
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

José C. Alvarez C.
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Yuniva Miranda - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna #6

MWH

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road- Botadero 16K+100	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 30-7-13
Responsable de la liberación por parte de MWH:	Lorraine G. Pérez
Lugar de liberación kilometraje:	16K+100 al 16K+400.

Coordenadas de polígono	536955	Coordenadas de polígono	537025
	985473		985309
Coordenadas de polígono	537210	Coordenadas de polígono	537168
	985328		985256

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ◉ sí ○ no

Observaciones: Colocacion de trampas Havahart y Busqueda de ingua.

Rescate de flora ◉ sí ○ no

Observaciones: Coleta de especies EDI

Reubicación de fauna ◉ si ○ no

Observaciones: Reubicados en sendero alternativo

Reubicación de flora ◉ si ○ no

Observaciones: Reubicacion en sendero ya establecido

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Fiema Supervisor Medio Ambiente Cliente

FCC

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH

Acta de Liberación de Flora y Fauna #7

MWH. **ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA**

Nombre de Proyecto: Coasta / Road Botadero	Proyecto Nº: 1004
	Fecha: 6/8/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Cedeño

Lugar de liberación kilometraje: 17K+600

Coordenadas de polígono	0538053	Coordenadas de polígono	0538057
	0984141		0984098
Coordenadas de polígono	0538057	Coordenadas de polígono	0538066
	0984118		0984077

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Realización de trampeo con trampas Havahart grandes medianas y pequeñas

Rescate de flora ☑ sí ○

Observaciones: Rescate de las especies de interés determinadas por el cliente

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Todos los individuos fueron reubicados en los sectores de reubicación establecidos por el cliente

Reubicación de flora ☑ sino○

Observaciones: Todos reubicados en los sectores de reubicación establecidos por el cliente

Antonio Ariel Cedeño
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

José Ilario Sarmiento MBA
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Eduardo Morán FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente ClienteFirma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH.

Acta de Liberación de Flora y Fauna #6

MWH. **ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA**

Nombre de Proyecto: Area del sendero de roce	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 11/8/13

Responsable de la liberación por parte de MWH:	Antonio Ariel Cucalo
Lugar de liberación kilometraje:	15K+500

Coordenadas de polígono	0536620 0985568	Coordenadas de polígono	0536622 0985584
Coordenadas de polígono	0536624 0985589	Coordenadas de polígono	0536643 0985605

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ⊖sí ○no

Observaciones:	Realizamos trampeo con trampeo Havehart medianos y grandes

Rescate de flora ⊖sí ○no

Observaciones:	Rescate de las especies de interes determinadas por el cliente

Reubicación de fauna ⊖sí ○no

Observaciones:	Los individuos fueron reubicados en el sendero de reubicación establecidos por el cliente

Reubicación de flora ⊖sino○

Observaciones:	Los individuos fueron reubicados en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Antonio Ariel Cucalo
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

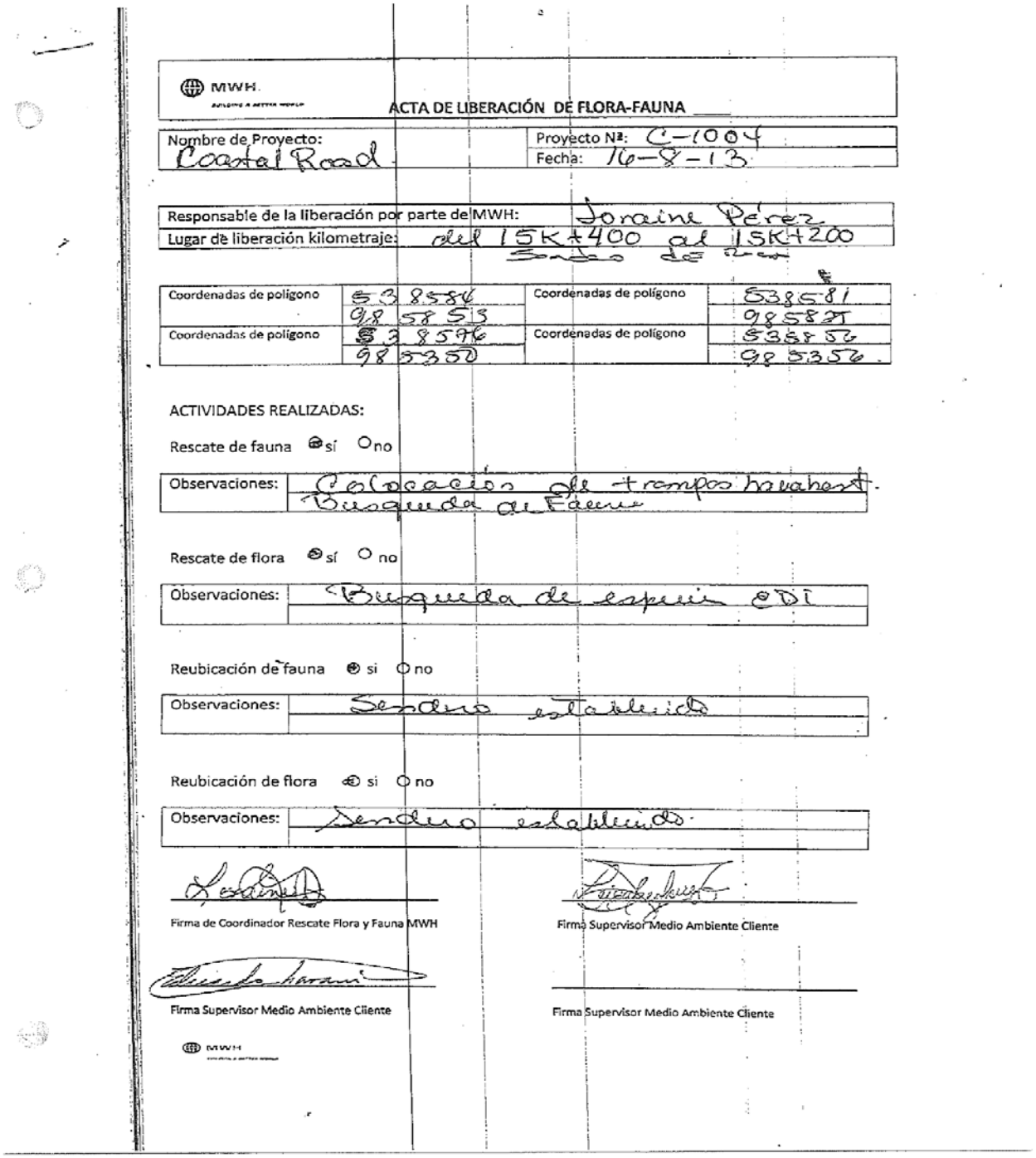
José E. Martínez C.
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Eduardo Serrano FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH.

Acta de Liberación de Flora y Fauna #7



MWH

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004 Fecha: 16-8-13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Joraine Pérez

Lugar de liberación kilometraje: del 15K+400 al 15K+200 Sendero de Ave

Coordenadas de polígono	538556 9858513	Coordenadas de polígono	538581 9858521
Coordenadas de polígono	538576 9858350	Coordenadas de polígono	538556 9858356

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ◉ sí ○ no

Observaciones: Colocación de trampas Havahart. Búsqueda de Fauna

Rescate de flora ◉ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda de especie ODi

Reubicación de fauna ◉ si ○ no

Observaciones: Sendero establecido

Reubicación de flora ◉ si ○ no

Observaciones: Sendero establecido

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH

Acta de Liberación de Flora y Fauna #8

MWH

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road
Proyecto Nº: C-1004
Fecha: 17-8-13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Lorain Pérez
Lugar de liberación kilometraje: 14K+300 14K+200

Coordenadas de polígono	535687	Coordenadas de polígono	535659
	986165		986152
Coordenadas de polígono	535694	Coordenadas de polígono	535728
	986015		986207

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ◉ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda de especies de fauna

Rescate de flora ◉ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda de especies CDI.

Reubicación de fauna ◉ sí ○ no

Observaciones: Reubicación en area designada

Reubicación de flora ◉ sí ○ no

Observaciones: Reubicación en sendero

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer González - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH

Acta de Liberación de Flora y Fauna #9

MWH.

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004 Fecha: 2018/13

Responsable de la liberación por parte de MWH:	Antonio Ariel Cedeño
Lugar de liberación kilometraje:	14K+160 13K+920

Coordenadas de polígono	0535463 0985902	Coordenadas de polígono	0535420 0985833
Coordenadas de polígono	0535686 0985914	Coordenadas de polígono	0535661 0986010

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones:	Realización de trampeo con trampas Havahart medianas, chicas y grandes

Rescate de flora ☑ sí ○

Observaciones:	Rescate de las especies EDI establecidos por el cliente

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones:	Reubicado en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Reubicación de flora ☑ sino○

Observaciones:	Reubicado en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Antonio Ariel Cedeño
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente - FCC

Firma Supervisor Medio Ambiente ClienteFirma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH.

Acta de Liberación de Flora y Fauna #10

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto:	Proyecto Nº:
	Fecha: 22-8-2013

Responsable de la liberación por parte de MWH: Marcos Ponce

Lugar de liberación kilometraje: Costa Abajo Boteder a (Km 1,90 - 4 Ha)

Coordenadas de polígono	536204 986107	Coordenadas de polígono	536019 986186
Coordenadas de polígono	536153 986053	Coordenadas de polígono	535494 986240 536020 986254

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Trampeo, Perifoneo y búsquedas generales

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda y colecta de especies Edi

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación de anfibios, reptiles mamíferos

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación de especies Edi

Marcos Ponce
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer González - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna #10

MWH. **ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA**

Nombre de Proyecto: Costa / Road	Proyecto Nº: 1001 Fecha: 23/8/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Cielo

Lugar de liberación kilometraje: 15K500 15K 200 Botadero

Coordenadas de polígono	0536733 0985817	Coordenadas de polígono	0536754 0986011
Coordenadas de polígono	0536809 0986055	Coordenadas de polígono	0536522 0985978

2,9 hectarez

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Realización de tramos

Rescate de flora ☑ sí ○

Observaciones: Rescate de Especies de interes

Reubicación de fauna ☑ si ○ no

Observaciones: En los sectores establecidos por el cliente

Reubicación de flora ☑ sino ○

Observaciones: En los sectores establecidos por el cliente

Antonio Ariel Cielo
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

José E. de la Rosa G. 23/08/201
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente ClienteFirma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 11

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 19/13

Responsable de la liberación por parte de MWH:	Jorcine M. Pinz
Lugar de liberación kilometraje:	13+600 al 13+300

Coordenadas de polígono	53 54 57	Coordenadas de polígono	53 54 99
	98 63 23		98 60 86
Coordenadas de polígono	53 54 12	Coordenadas de polígono	53 54 47
	98 63 04		98 05 73

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ◉sí ○no

Observaciones:	Colocación de trampas Sherman y Tomo Hawk. Búsqueda de especies

Rescate de flora ◉sí ○no

Observaciones:	Búsqueda de especies PDT

Reubicación de fauna ◉ sí ○no

Observaciones:	En zonas establecidas por APSA

Reubicación de flora ◉ sí ○no

Observaciones:	En zonas establecidas por APSA.

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer Bonilla - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 11

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 29/8/13

Responsable de la liberación por parte de MWH:	Fermin G. Perez
Lugar de liberación kilometraje:	13K+900 al 13K+600
	13K+900 al 13K+600

Coordenadas de polígono	535457	Coordenadas de polígono	535412
	980323		980304
Coordenadas de polígono	535450	Coordenadas de polígono	980316
	966370		535401

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ◉sí ○no

Observaciones:	Colocacion de trampas Sherman vs Tomahawk y busqueda de especies

Rescate de flora ◉sí ○no

Observaciones:	Busqueda de especies EDI

Reubicación de fauna ◉si ○no

Observaciones:	En sendero establecido.

Reubicación de flora ◉si ○no

Observaciones:	En sendero establecido.

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jeremy Gonzalez - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 12

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 6/9/13

Responsable de la liberación por parte de MWH:

Lugar de liberación kilometraje: 13K+300 al 13K+000

Coordenadas de polígono	635476 / 98 0598	Coordenadas de polígono	635351 / 980207
Coordenadas de polígono	635444 / 980590	Coordenadas de polígono	635326 / 980844

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ◉sí ○no

Observaciones: Colocación de trampas Sherman, Tomas Hawk y havahart. Búsqueda de reptiles

Rescate de flora ◉sí ○ no

Observaciones: Búsqueda de reptiles en EDL

Reubicación de fauna ◉sí ○no

Observaciones: En predios establecido por MPSA.

Reubicación de flora ◉sí ○no

Observaciones: En predios establecido por MPSA.

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

José E. M. Frais C. MPSA.
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer Hawkins - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 12

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 10/9/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Nieto

Lugar de liberación kilometraje: 15K + 500

Coordenadas de polígono	0536767	Coordenadas de polígono	0536838
	0985692		0985599
Coordenadas de polígono	0536789	Coordenadas de polígono	0536818
	0985640		0985608

C13 hectáreas

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Realizamos barridos en la zona de anfibios reptiles y mamíferos

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Rescate de las especies de interes para el cliente

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicados en los senderos de reubicación establecidos por el cliente

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicados en los senderos de reubicación establecidos por el cliente

Antonio Ariel Nieto
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer González - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 13

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 13/9/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Cueto

Lugar de liberación kilometraje: 12K+700 13K+0

Coordenadas de polígono	0535169	Coordenadas de polígono	0535214
	0987099		0987118
Coordenadas de polígono	0535335	Coordenadas de polígono	0535355
	0986842		0986842

1.5 hectáreas

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Realizamos transecto y búsqueda en el área

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda de las especies de interés para el cliente.

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación en los sectores de reubicación establecidos por el cliente

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación en los sectores de reubicación establecidos por el cliente

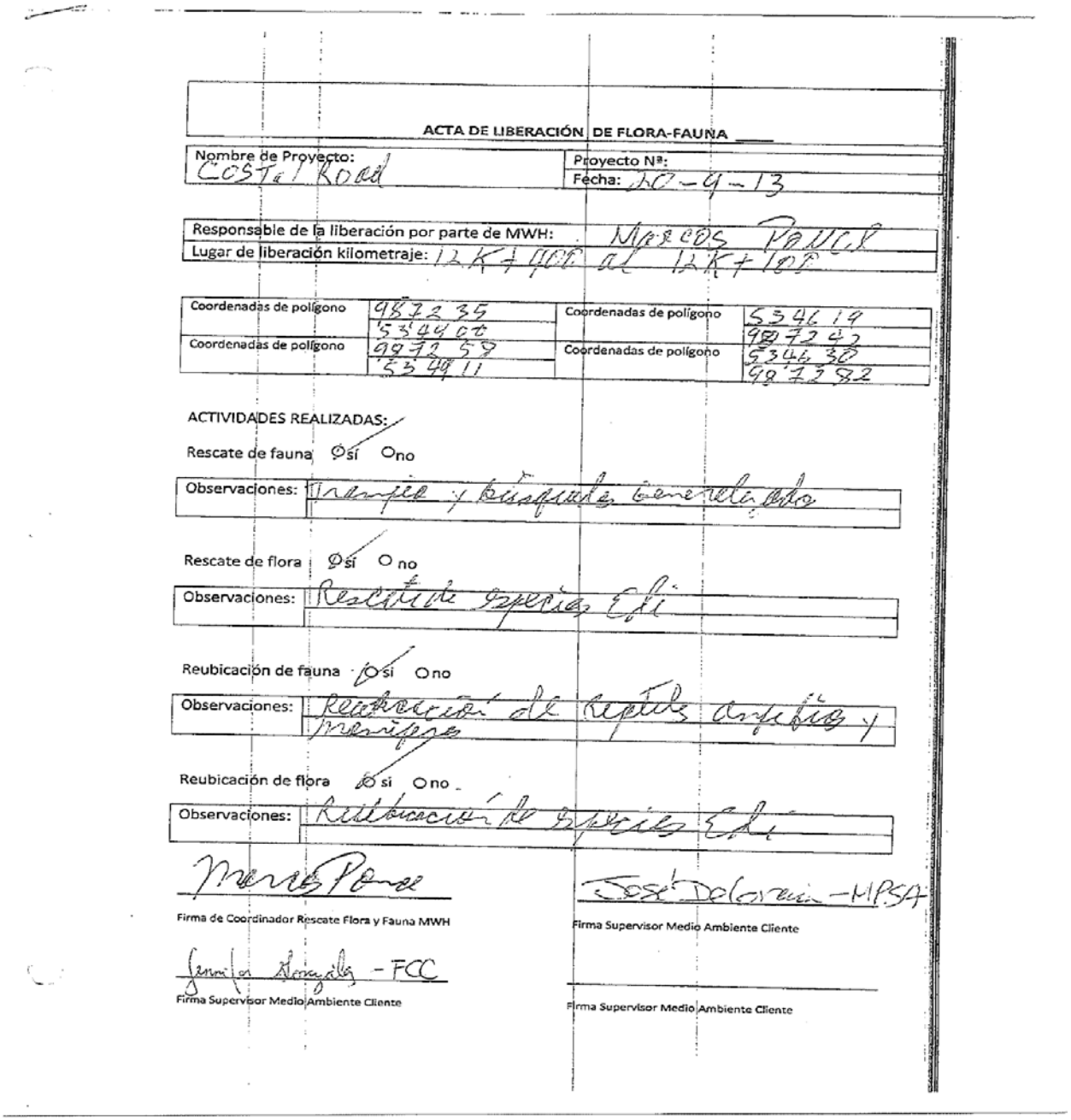
Antonio Ariel Cueto
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Jennifer Rojas - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Blanca Arán
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 14



ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Costa Road
Proyecto Nº:
Fecha: 20-9-13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Marcos Ponce
Lugar de liberación kilometraje: 12K+400 al 12K+180

Coordenadas de polígono	987235 / 534400	Coordenadas de polígono	534619 / 987242
Coordenadas de polígono	987259 / 534911	Coordenadas de polígono	534630 / 987282

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Trampeo y búsqueda generalizada

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Rescate especies Epi

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación de reptiles anfibios y mamíferos

Reubicación de flora ☑ si ○ no

Observaciones: Reubicación de especies Epi

Marcos Ponce
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

José Delgado - MPSA
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer González - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 15

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA 24

Nombre de Proyecto: Costal Road	Proyecto Nº:
	Fecha: 25-9-13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Marco Ponce

Lugar de liberación kilometraje: 12K+100 al 11K+750

Coordenadas de polígono	534616 9872229	Coordenadas de polígono	534306 9873088
Coordenadas de polígono	534664 9872777	Coordenadas de polígono	534319 9874470

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda de anfibios y Reptiles Terrestre

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Búsqueda y colecta de especies Edi

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación de anfibios Reptiles y mamíferos

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación de especies Edi

Marco Ponce
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Recibido en oficina
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer Gonzalez - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 16

MWH

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 11-10-13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Marcos A. Pedrafiel A.

Lugar de liberación kilometraje: 11K+700 - 11K+200

Coordenadas de polígono	534270	Coordenadas de polígono	533844
	987418		987667
Coordenadas de polígono	534295	Coordenadas de polígono	533879
	987467		987685

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna Ø sí O no

Observaciones: Realizamos Busquedas Generalizadas y Trampeos Diurnos para captura de Anfibios, Reptiles y Mamiferos

Rescate de flora Ø sí O no

Observaciones: Realizamos Busqueda de Especies de interes para el cliente

Reubicación de fauna Ø si O no

Observaciones: Reubicación de las Especies en los Sectores de Reubicación establecido por el cliente

Reubicación de flora Ø si O no

Observaciones: Reubicación de las Especies en los Sectores de Reubicación establecidos por el cliente

MWH

Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer Morgado - FCC

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 17

MWH

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Coastal Road	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 15/10/13

Responsable de la liberación por parte de MWH: Antonio Ariel Cisto

Lugar de liberación kilometraje: 11K+200 10K+700

Coordenadas de polígono	0533809	Coordenadas de polígono	0533860
	0988160		0987671
Coordenadas de polígono	0533823	Coordenadas de polígono	0533870
	0988143		0987401

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Realizamos rescate de fauna con trampas tomahawk y búsqueda

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Realizamos rescate de especies de interés

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Individuos reubicados en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Individuos reubicados en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Antonio Ariel Cisto
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Recibido 15/10/2013.
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

MWH

Acta de Liberación de Flora y Fauna # 18

ACTA DE LIBERACIÓN DE FLORA-FAUNA

Nombre de Proyecto: Botadero 13K+800	Proyecto Nº: C-1004
	Fecha: 16/9/13

Responsable de la liberación por parte de MWH:	Antonio Arnid Cedeño
Lugar de liberación kilometraje:	13K+800

Coordenadas de polígono	0535295	Coordenadas de polígono	0535291
	0986013		0986015
Coordenadas de polígono	0535282	Coordenadas de polígono	0535295
	0986023		0986020

0.5 hectarea

ACTIVIDADES REALIZADAS:

Rescate de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Rescate de fauna en el area del botadero

Rescate de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Rescate de flora en el area del botadero

Reubicación de fauna ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Reubicación de flora ☑ sí ○ no

Observaciones: Reubicación en el sendero de reubicación establecido por el cliente

Antonio Arnid Cedeño
Firma de Coordinador Rescate Flora y Fauna MWH

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Jennifer González - FCC
Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente

Firma Supervisor Medio Ambiente Cliente